

动物学研究 1998, 19 (6): 453~457

CN 53 - 1040/Q ISSN 0254 - 5853

Zoological Research

453-457

澜沧江短吻鱼属鱼类

Q 959.468

李再云 陈银瑞 杨君兴 陈小勇 (中国科学院昆明动物研究所 昆明 650223)

摘 要 短吻鱼属 Sikukia 隶属于鲤科鲃亚科 (Cyprinidae: Barbinae), 分布于澜沧江-湄公河流域。已知本属鱼类有 4 种,仅分布于中国西南部湍沧江下游的有 S. flavicaudata 和 S. longibarbata; S. stejnegeri 只见于泰国湄公河; S. gudgeri 为中国和泰国共有种。长须短吻鱼,新种 S. longibarbata sp. nov. 主要鉴别特征为: 具须 2 对,吻须伸达眼中央正下方,口角须伸达眼眶后缘下方; 鳃耙 10~12; 背鳍、尾鳍具黑色边缘。

关键词 褟沧江、短吻鱼属、新种中图分类号 Q959.468

1 短吻鱼属 Sikukia Smith

Sikukia Smith, 1931. Copeia, (30):138-139(泰国). 模式种 Sikukia stejnegeri Smith. Xenocheilichthys Smith, 1934. J. Siam Soc. nat. Hist. Suppl. 9 (3): 304-305 [模式种: Xenocheilichthys gudgeri Smith].

Albulichthys 伍献文等, 1977. 中国鲤科鱼类志下卷, 271 (景东). 模式种: Albulichthys stejnegri 伍献文等。

属的特征;口端位或次下位,口裂伸至眼前缘之下。吻短,其长等于或略大于眼径。 眼大,侧位,游离眼缘呈圆形。须2对或缺如。下咽齿3行,呈狭长瓣形。背鳍末根不分 枝鳍条具硬刺、后缘有锯齿,分枝鳍条8根,起点稍后于腹鳍起点。臀鳍 iii.5~6,末根 不分枝鳍条不成硬刺。侧线完全。

本属最早由 Smith 建立于 1931 年,随后 Smith (1934) 又以 X. gudgeri 上曆较厚为特征另立 Xenocheilichthys 属。Kottelat (1984) 认为 X. gudgeri 吻圆钝较短,眼大和鳃耙内缘具小分枝等同 Sikukia 的属征基本相符,而将 Xenocheilichthys 归作 Sikukia 的异名,有他的合理性。由于有关模式标本保存在国外,使我国在该类群分类的属称上难以把握,伍献文 (1977) 在整理中国鲤科鱼类时又把 Sikukia 作为 Albulichthys 的异名。直至褚新洛 (1989)在查看了保存于美国密支安大学动物博物馆的模式标本之后,才确认 Albulichthys 和 Sikukia 的最大差别在于前者具有发达的脂睑,游离眼缘呈垂直向的椭圆形,而

本文为中国科学院重大项目资助课题内容之一,课题号: K295-A1-104-02-04
 本文 1998-03-02 收到,1998-07-21 修回

19 巻

Sikukia 没有脂睑、游离眼缘呈圆形。所以 Sikukia 与 Albulichthys 应成为独立的有效属。 据此 Sikukia 属有 S. stejngeri Smith、S. gudgeri (Smith)、S. flavicaudata Chu et Chen 和新种 S.longibarbata sp. nov.,它们分布于襕沧江-湄公河流域,生活于江河主河道。

种的检索表

- 1(4) 无须
- 2 (3) 侧线鳞 32~34; 鳃耙 25~27 (泰国湄公河) ·······泰国短吻鱼 S. steingeri Smith
- 3(2) 侧线鳞 32; 鳃耙 35(泰国湄公河、中国澜沧江)短吻鱼 S. gudgeri (Smith)
- 5(6) 吻须较口角须为短或等长,口角须后伸达眼中央的正下方; 侧线鳞 38~39; 鰓耙 18~22(中国调 沧江) ······黄尾短吻鱼 S. flavicaudata Chu et Chen
- 6(5) 物须长于口角须,口角须后伸达眼后缘下方; 侧线鳞 30~33; 螺耙 10~12 (中国漏沧江) ……

2 长须短吻鱼,新种 Sikukia longibarbata sp. nov. (图 1)

正模标本 编号 9606078, 全长 82 mm, 体长 63 mm。1996 年 6 月采自西双版纳的勐 仑 (襕沧江水系)。

副模标本 7 尾, 编号 9606074、9606079~82, 9606085, 9606090, 全长 70~102 mm, 体长 52~76 mm。模式标本保存于中国科学院昆明动物研究所鱼类标本馆。

背鳍条 iii - 8;臀鳍条 iii - 5;胸鳍条 i - 14~15;腹鳍条 I - 9。下咽齿 3 行,2.3.4~ 4.3.2; 鳃耙 $10\sim12$ 。背鳍前鳞 $11\sim12$; 围尾柄鳞 14; 侧线鳞 $30\frac{5-5.5}{3-3.5}33$ 。

体长为体高的 2.7~3.6 (3.2) 倍, 为头长的 3.7~4.4 (4.1) 倍, 为尾柄长的 5.9 ~7.0 (6.5) 倍, 为尾柄高的 7.4~8.9 (8.3) 倍。头长为吻长的 3.2~4.0 (3.5) 倍, 为眼径的 3.2~4.0 (3.5) 倍,为眼间距的 2.5~2.9 (2.7) 倍。尾柄长为尾柄高的 1.3 ~1.5 (1.4) 倍。

体略高,侧扁,背缘凸出,腹缘弧度稍大。吻短、吻长约等于眼径、吻皮边缘完整、 与上唇分离,盖于唇基部,唇后沟向前伸,在颏部不相连。眼大,位于头前部,眼窝周围 游离边缘略成脂膜状,眼圈呈圆形。口次下位,口裂伸达鼻孔下方,其宽小于口角须长。 鼻孔具发达鼻瓣,在眼前方与上眶骨几成水平。下颌具薄的革质缘,下唇紧贴下颌基部, 使下颌边缘外露。须2对,吻须始于吻侧沟前端、后伸达眼中央的正下方; 口角须后伸达 眼眶后缘下方。鳃膜在前鳃盖骨后缘下方连于峡部。背鳍背缘内凹,起点相对于腹鳍起点 稍后上方,距吻端比距尾鳍基为近。背鳍末根不分枝鳍条成发达硬刺,后缘带锯齿。臀鳍 无硬刺,末根不分枝鳍条基部稍硬,后伸远不达尾鳍基。胸鳍尖,末端不达腹鳍起点。腹 鳍末端距臀鳍基部距离较胸鳍末端距腹鳍基部的距离为大。尾鳍叉形。

鳞片较大且薄,易脱落。侧线完全,在体侧略下弯渐向下,往后人尾柄中部。肛门紧 **掌臀鳍起点。鳃耙稀疏,内侧缘无微突,呈锥形,顶端尖。下咽齿主列第2枚粗壮,其他** 呈狭长瓣形,表面无直沟。

标本酒精浸泡后,体上侧灰黑,下侧淡黄,腹部白色。胸鳍、腹鳍白色,背鳍和尾鳍

具黑色边缘。

本新种具有发达的吻须和口角须,吻须后伸达眼中央正下方,口角须后伸达眼眶后缘下方;鳃耙稀少;背鳍、尾鳍具黑色边缘以及侧线鳞、围尾柄鳞的变化等特征与同属其他3种鱼类有显著区别(表1)。

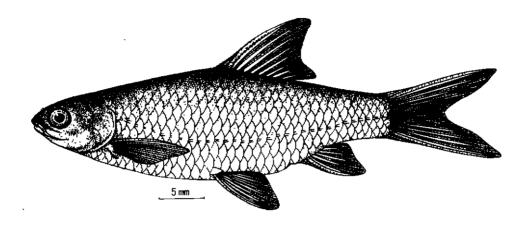


图 1 长须短吻鱼, 新种 Sikukia longibarbata sp. nov.

表 1 短吻鱼属种间主要鉴别特征比较
Table 1 Comparison of main characters among S. stejngeri,
S. gudgeri, S. flavicaudata and S. longibarbata

种 类	秦国短吻鱼 ^① S. stejngeri	短吻鱼 ^⑤ S. gudgeri	黄尾短吻鱼 ^② S. flavicaudata	长须短吻鱼 S.longibarbata
采集地	泰国班东	景洪勐罕	景拱動海	勒腊勒仑
标本数	无	3	10	8
侧线鳞	32~34	32	38~39	30~33
围尾柄鳞	未知	16	16	14
吻 須	无	无	1对,后伸达眼前缘	1 对,后伸达眼中央下方
口角须	无	无	1 对,后伸达眼中央正下方	1 对,后伸达眼眶后缘下方
齫耙	25~27	35	18~22	10~12
背鳍	前沿有1 黑斑	具黑色边缘	灰白	具黑色边缘
尾蛸		具黑色边缘	黄色	具黑色边缘

资料引自; ① Kottelat M., 1984; ② 褚新洛等, 1989。

3 地理分布与演化

鱼类的自然分布一方面受环境条件的制约,另一方面与地史变迁有密切的关系。已知短吻鱼属鱼类有4种。其中仅见于中国的有2种,即: S. flavicaudata(景洪、勐海)和S. longibarbata(勐腊县的勐仑);仅分布于泰国的1种,即: S. stejngeri(难河、班东);另外1种 S. gudgeri 为中国与泰国共有(分布于中国景洪县的勐罕,泰国的难河、南河、

廊开、汶干)。短吻鱼属鱼类作为典型的南亚类群,又是世界淡水鱼类区划中东洋区的代表性类群之一(李思忠,1981),主要分布于澜沧江-湄公河流域,分布的范围是:澜沧江上游自中国的景洪至下游泰国的汶干江段,迄今还未在澜沧江景洪以上的江段发现,可能是受约于上游水温较低的缘故。鲃亚科中触须的变化反映了属间的系统关系,伍献文等(1977)认为,在鲃亚科鱼类的演化过程中,须的演化方向是由发达到退化,数目由2对到1对,直至最后消失。这一演化主线在本属鱼类中表现十分明显。值得注意的是,本属鱼类中的鳃耙数目、体长/体高、尾柄长/尾柄高、头长/吻长等特征均表现出与触须相关联的演化趋势,即触须发达者(黄尾短物鱼和长须短吻鱼)其鳃耙数目也较少,身体和尾柄较短且高,吻较长,属祖征;而无须者(泰国短吻鱼和短吻鱼)则鳃耙数目较多,身体和尾柄较细长,吻较短钝,属离征。从以上特征可以初步得出本属鱼类的系统演化,即长须短吻鱼最原始,其次是黄尾短吻鱼,而泰国短吻鱼与短吻鱼的关系最近,也最特化。基于这一谐系关系,结合本属鱼类的地理分布,可以推测现在分布于湄公河流域的短吻鱼有可能是云南的原始类群辐射进化的结果。

致謝 吴保陆同志绘图、特表谢意。

参考 文献

伍献文,林人端,陈景星等,1977.中国鲤科鱼类志(下卷).上海:上海人民出版社,270~271.

李思忠, 1981, 中国淡水鱼类的分布区划, 北京: 科学出版社, 1~30.

褚新洛,陈银瑞,1989. 云南鱼类志 (上册)、北京;科学出版社、166~169.

Bleeker P, 1860. Ichthyologiae archipelagi indici prodimus, 2 cyprini. Batavia.

Hora S L, 1953. Fish distribution and Central Asian orography. Current Science, 22; 93-97.

Kottelat M, 1984. A new Rasbora species from Northern Thailand. Rev. Suisse Zool. . 91 (4): 955.

Mori T, 1936. Studies on the geographical distribution of freshwater fishes in Eastern Asia 1 - 88.

Mercon A G K, 1973. Origin of the freshwater fish-fauna of India. Curr. Sci., 42 (16): 553-556.

Smith H M, 1931. Sikukia stejnegers, a new genus and species of fresh-water cyprinid fishes from Siam. Copeia, (3): 138-139.

FISHES OF GENUS Sikukia (TELEOSTEI, CYPRINIFORMES, CYPRINIDAE) IN LANCANGJIANG RIVER SYSTEM

(Cypriniformes: Cyprinidae)

LI Zai-yun CHEN Yin-rui YANG Jun-xing CHEN Xiao-yong (Kunming Institute of Zoology, the Chinese Academy of Sciences 650223)

Abstract

Fishes of the genus Sikukia (Cyprinidae: Barbinae) can be distinguished from other fishes of Barbinae in several characters, such as snout shorter, eyes bigger, adipose eyelid absent etc. So far three species have been recorded. We report a new species S. longibarbata in this paper, so there are totally four species now. All of them can be found in Lancangiang river,

Yunnan.

Sikukia longibarbata sp. nov.

Holotype: KIZ 9606078. standard length 62 mm; Menglun, Xishuangbanna, Lancanjiang river system, June, 1996. Paratypes: 7 specimens, KIZ 9606074, 9606085, 9606090, 9606079 – 082, standard length 52 – 76 mm, collecting localities and dae same as Holotype.

D. 3-8; A. 3-5; P. 1-14-15; V. 1-9. Lateral line. 30-33; predorsal scales 11-12; circumpeduncule scales I4; gill rakers 10-12; pharyngeal teeth 3 rows.

Depth 2.7-3.6, head 3.7-4.4, length of caudal peduncle 3.7-4.4, depth of caudal peduncle 7.4-8.9 in standard length; snout 3.2-4.0, eyes 3.2-4.0, interorbital width 2.5-2.9 in head length; depth of caudal peduncle 1.3-1.5 in its length.

The first species of the genus Sikukia, S. gudgeri without barbels occurs only in Thailand. The remaining 3 species including the two species with developed barbels are distributed in lower reach of Lancangiang, South-western Yunnan.

Key words Lancangjiang, Sikukia, New species

敬告读者

《生态学报》是中国生态学会主办的综合性学术刊物、创刊于 1981 年。主要报道生态学各领域(动物生态、植物生态、微生物生态、农业生态、森林生态、草地生态、土壤生态、海洋生态、淡水生态、景观生态、区域生态、化学生态、污染生态、经济生态、系统生态、城市生态、人类生态等)的学术论文;创造性研究报告和研究简报;生态学新理论、新方法、新技术介绍;新书评介和学术、科研动态及开放实验室介绍等。为促进学术、科研信息的交流,欢迎踊跃投稿。

《生态学报》多年来受到广大读者的欢迎和赞誉。为进一步适应生态学学科发展和学术交流的需要,本刊自 1999 年起再一次大幅度扩大版面,由现在的 112 面增至 144 面,载文量约 30 万字,信息容量不断增加。据中国科学引文数据库 1997 年数据统计,被引频次最高的中国科技期刊 500 名中我刊位居第 26 名,知名度不断提高。《生态学报》将更好地为国内外从事生态学研究的科技工作者、广大干部及高等院校师生服务。

《生态学报》为双月刊, 自 1999 年起每期 144 页。期定价 18 元, 年定价 108 元。望 广大读者互相转告以便及时订阅。

《生态学报》编辑部地址:北京海淀区双清路 18 号,邮编: 100085,电话: 62925511-3181

本刊邮发代号: 82-7, 全国各地邮局均可订阅。

如有需要本刊 1994、1995 年增刊或近年过刊的读者可同本编辑部联系购买。

《生态学报》编辑部

Ψ'

ţ

美田科